

الأعداد العشرية النسبية
تقديم و مقارنة

المادة : الرياضيات

المستوى : الأولى ثانوي إعدادي





الأعداد العشرية النسبية



الأعداد العشرية النسبية

ماهو العدد الذي يمكن أن نشير به للطابق الخامس فوق أرضي ؟



الأعداد العشرية النسبية

العدد الذي نشير به للطابق الخامس فوق أرضي هو : 5



المادة : الرياضيات

المستوى : الأولى ثانوي إعدادي

الأعداد العشرية النسبية

ماهو العدد الذي يمكن أن نشير به للطابق الأول تحت أرضي ؟



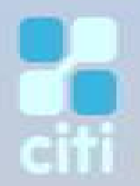
الأعداد العشرية النسبية

العدد الذي نشير به للطابق الأول تحت أرضي هو : 1-



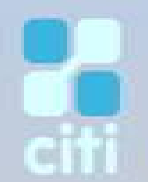
الأعداد العشرية النسبية

ماهو العدد الذي يمكن أن نشير به للطابق الثالث فوق أرضي ؟



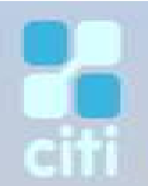
الأعداد العشرية النسبية

العدد الذي نشير به للطابق الثالث فوق أرضي هو : 3



الأعداد العشرية النسبية

ماهو العدد الذي يمكن أن نشير به للطابق الثاني تحت أرضي ؟



الأعداد العشرية النسبية

العدد الذي يمكن أن نشير به للطابق الثاني تحت أرضي هو : 2-



تعريف 1

الأعداد مثل: 0 ، 1، 1- ، 0,6 ، 0,6- ،

3,4 ، 3,4- تسمى أعدادا عشرية نسبية .

الأعداد العشرية النسبية

تعريف 2

الأعداد مثل: 1 و 2,1 و 5,6 و 4 و 3 ...

أكبر من الصفر و تسمى أعدادا عشرية نسبية موجبة .

تعريف 3

الأعداد مثل: 3- ، 4- ، 5- ، 2-

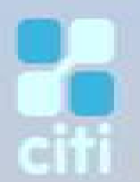
أصغر من الصفر و تسمى أعدادا عشرية نسبية سالبة.



الأعداد العشرية النسبية

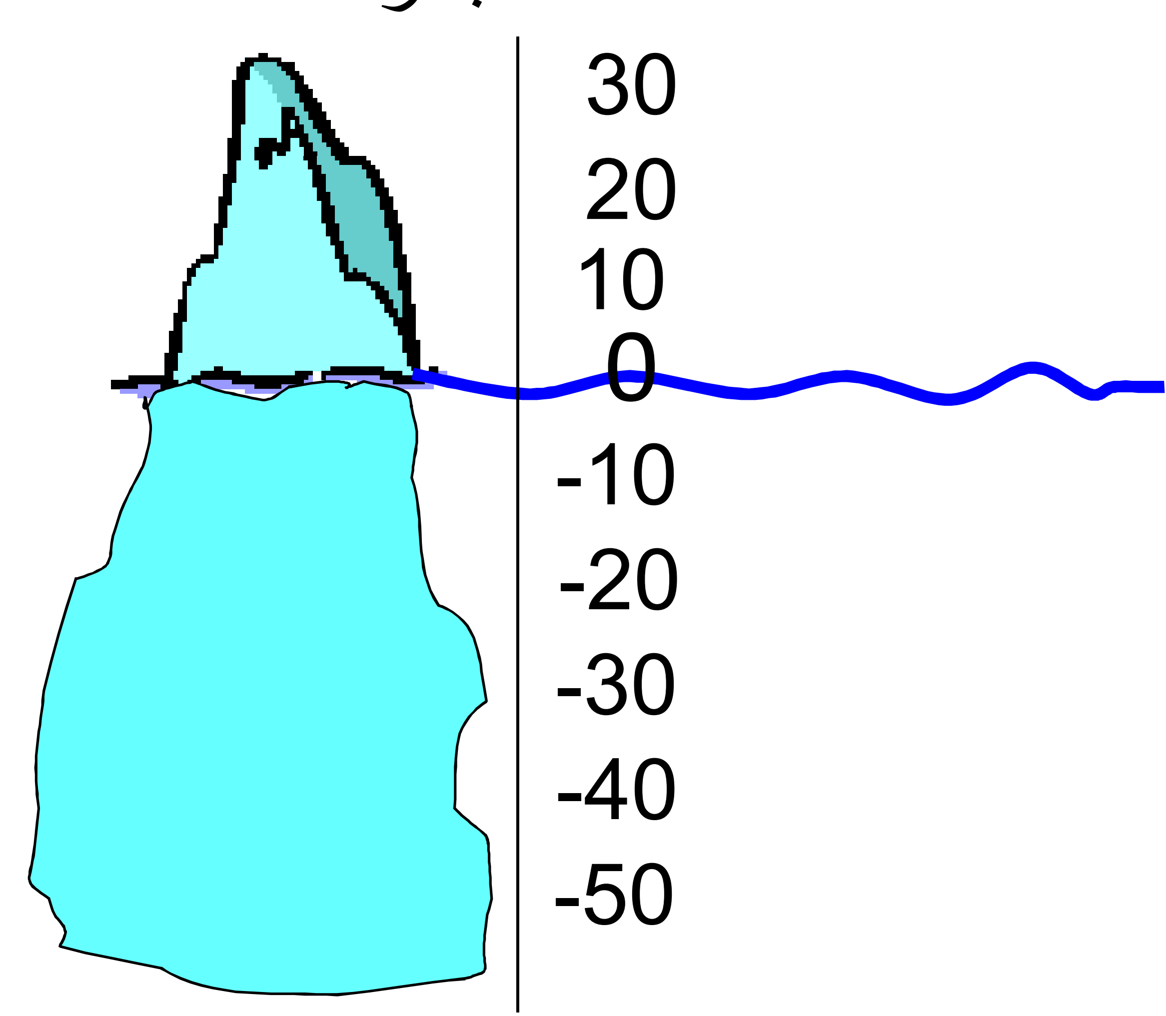
ملاحظة :

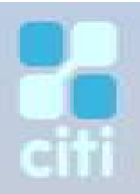
الصفر هو العدد الوحيد الذي يعتبر موجبا و سالبا في نفس الوقت .



الأعداد العشرية النسبية

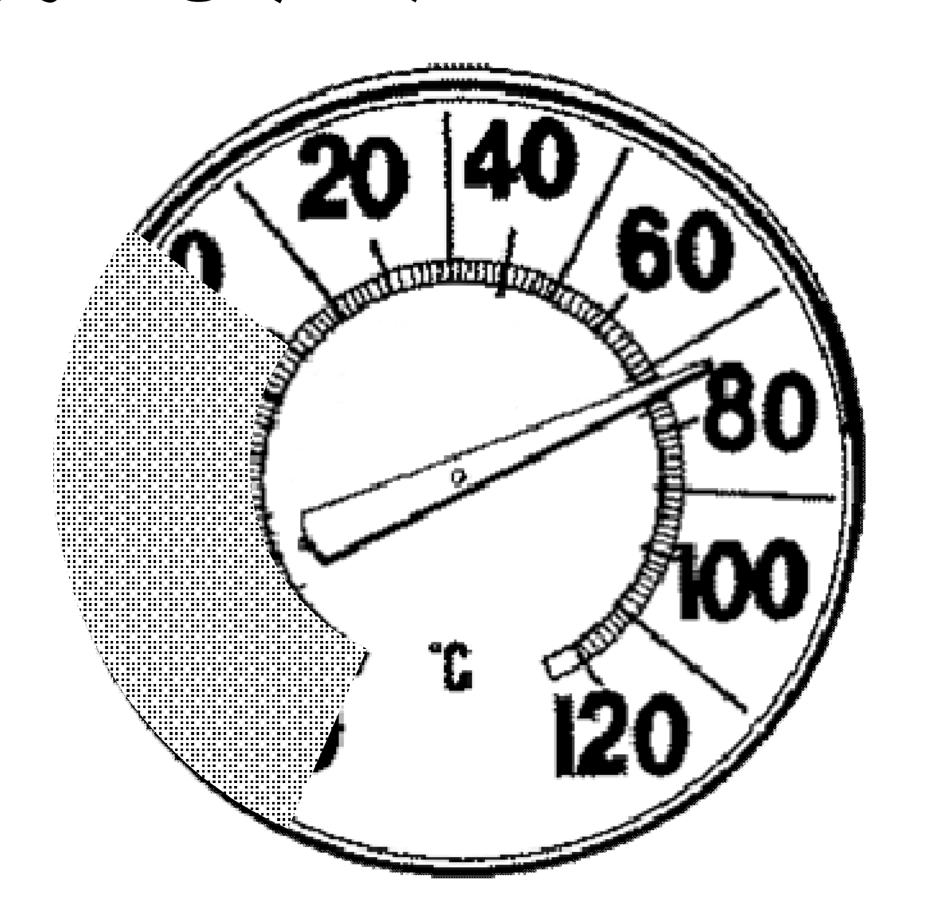
تستعمل الأعداد السالبة لقياس ارتفاع تحت مستوى البحر





الأعداد العشرية النسبية

تستعمل الأعداد السالبة لقياس الحرارة





الأعداد العشرية النسبية

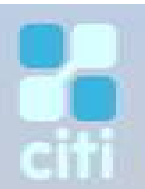
تطبيق:

حدد العدد الصحيح النسبي a في كل حالة من الحالات التالية:

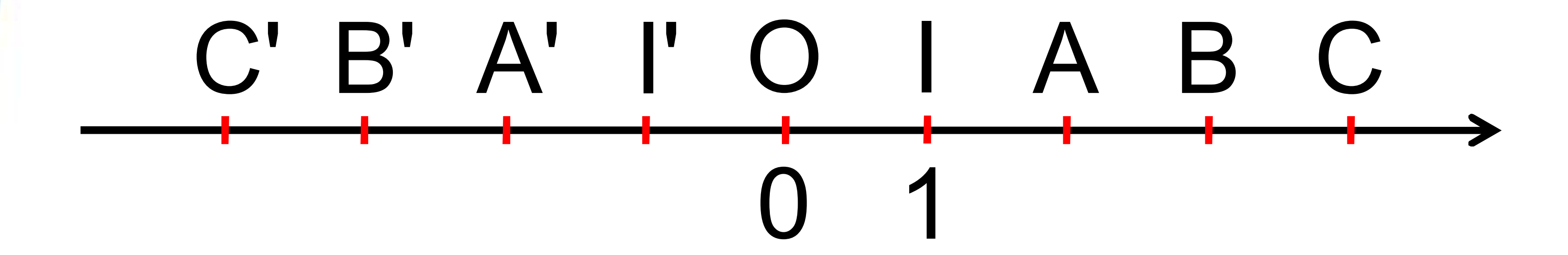
$0,8 < a < 1,6$	العدد الصحيح النسبي a هو 1 .
$2,9 < a < 3,2$	العدد الصحيح النسبي a هو 3 .
$-2 < a < -0,1$	العدد الصحيح النسبي a هو -1 .
$-0,1 < a < 0,1$	العدد الصحيح النسبي a هو 0.



المستقيم المدرج



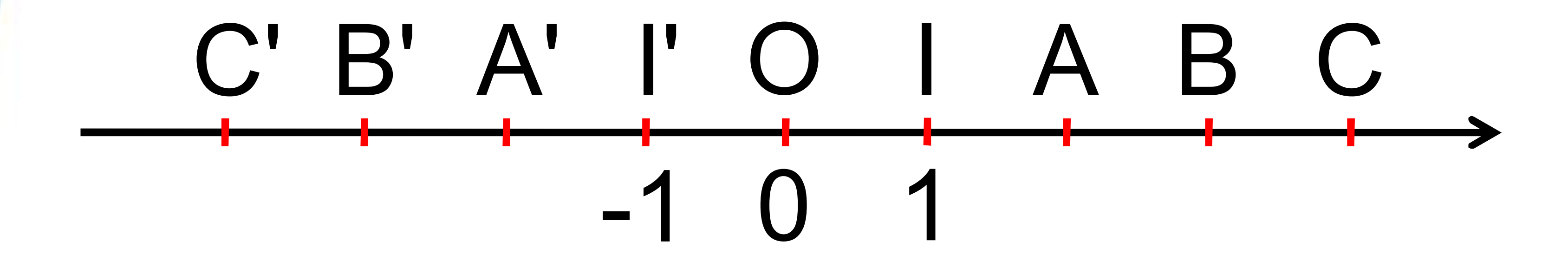
المستقيم المدرج



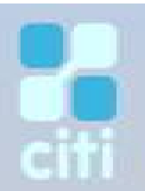
ماهو العدد الذي يمكن إسناده للنقطة 'I ؟



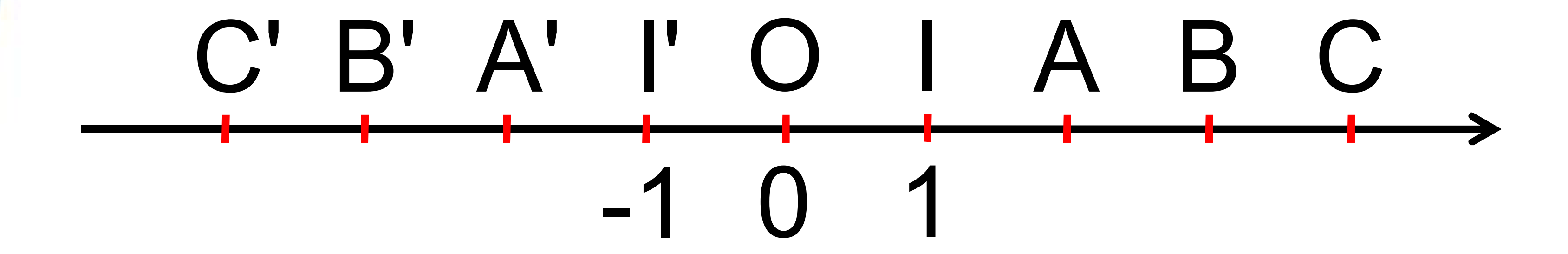
المستقيم المدرج



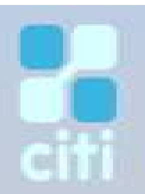
العدد الذي يمكن إسناده للنقطة 'I هو 1- .



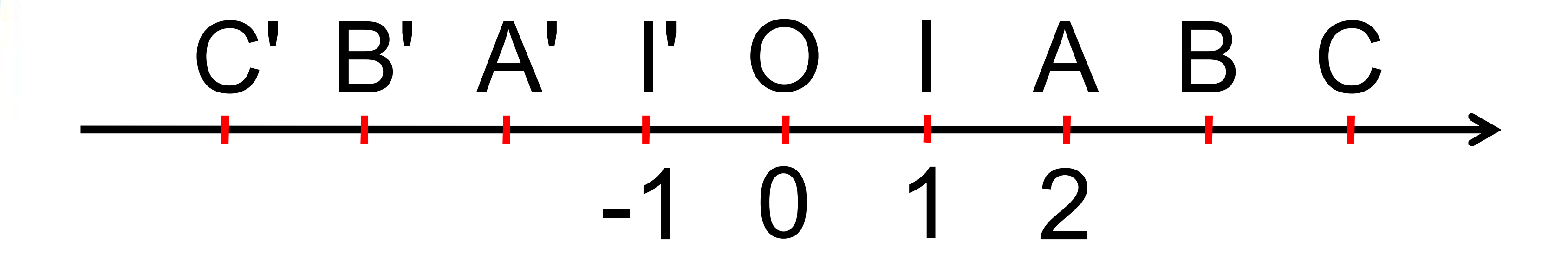
المستقيم المدرج



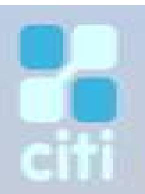
ماهو العدد الذي يمكن إسناده للنقطة A ؟



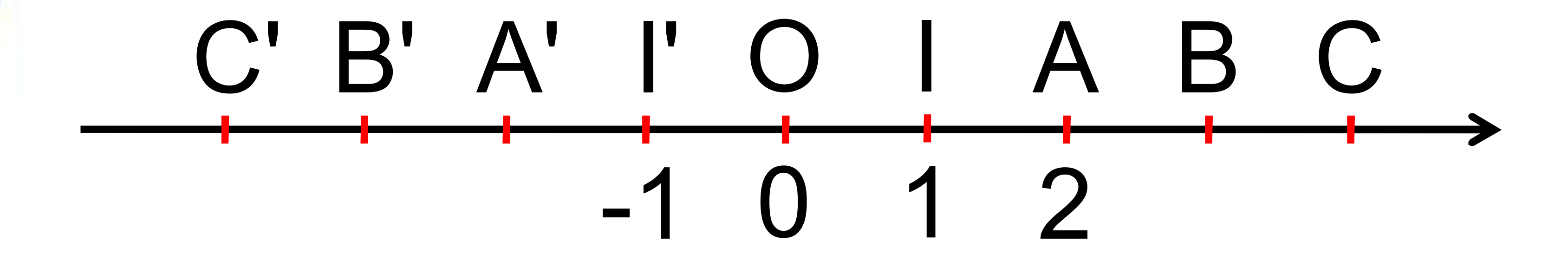
المستقيم المدرج



العدد الذي يمكن إسناده للنقطة A هو 2 .



المستقيم المدرج



ماهو العدد الذي يمكن إسناده للنقطة A' ؟

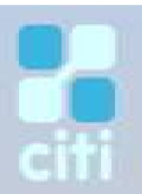


المستقيم المدرج

C' B' A' I' O I A B C

-2 -1 0 1 2

العدد الذي يمكن إسناده للنقطة 'A هو 2- .



المستقيم المدرج

C'	B'	A'	I'	O	I	A	B	C
		-2	-1	0	1	2		

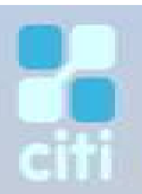
ماهو العدد الذي يمكن إسناده للنقطة B ؟



المستقيم المدرج

C'	B'	A'	I'	O	I	A	B	C
		-2	-1	0	1	2	3	

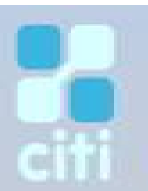
العدد الذي يمكن إسناده للنقطة B هو 3 .



المستقيم المدرج

C'	B'	A'	I'	O	I	A	B	C
		-2	-1	0	1	2	3	

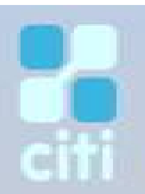
ماهو العدد الذي يمكن إسناده للنقطة B' ؟



المستقيم المدرج

C'	B'	A'	I'	O	I	A	B	C
	-3	-2	-1	0	1	2	3	

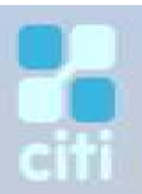
العدد الذي يمكن إسناده للنقطة 'B هو 3- .



المستقيم المدرج

C'	B'	A'	I'	O	I	A	B	C
	-3	-2	-1	0	1	2	3	

ماهو العدد الذي يمكن إسناده للنقطة C ؟



المستقيم المدرج

C'	B'	A'	I'	O	I	A	B	C
	-3	-2	-1	0	1	2	3	4

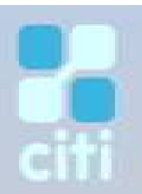
العدد الذي يمكن إسناده للنقطة C هو 4 .



المستقيم المدرج

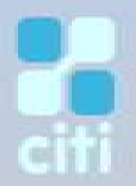
C'	B'	A'	I'	O	I	A	B	C
	-3	-2	-1	0	1	2	3	4

ماهو العدد الذي يمكن إسناده للنقطة C' ؟



المستقيم المدرج

العدد الذي يمكن إسناده للنقطة 'C هو 4- .



المستقيم المدرج

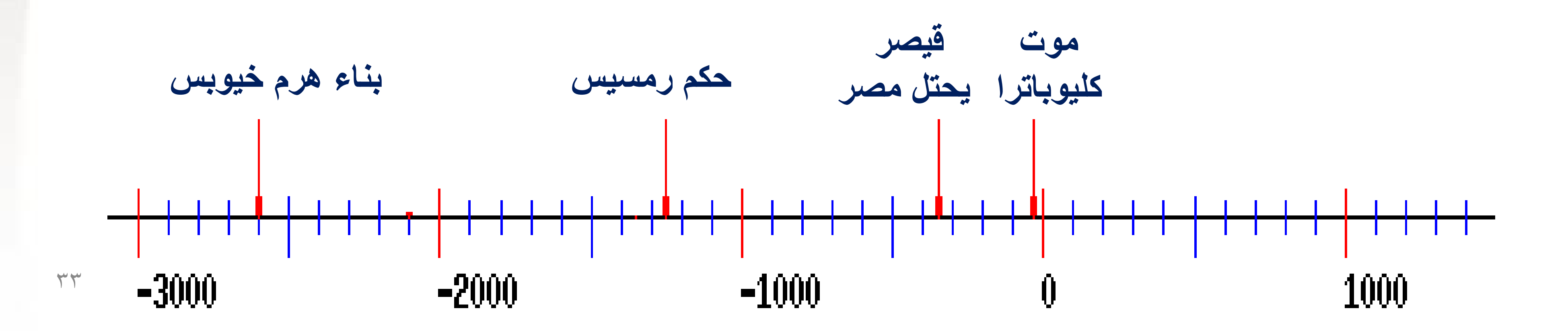


تاريخ الفراعنة



ضع على المحور الزمني الأحداث التاريخية التالية:

- بناء هرم خيوبس: 2600-
- موت كليوباترا: 30-
- حكم رمسيس الثاني: 1250-
- قيصر يحتل مصر: 350-

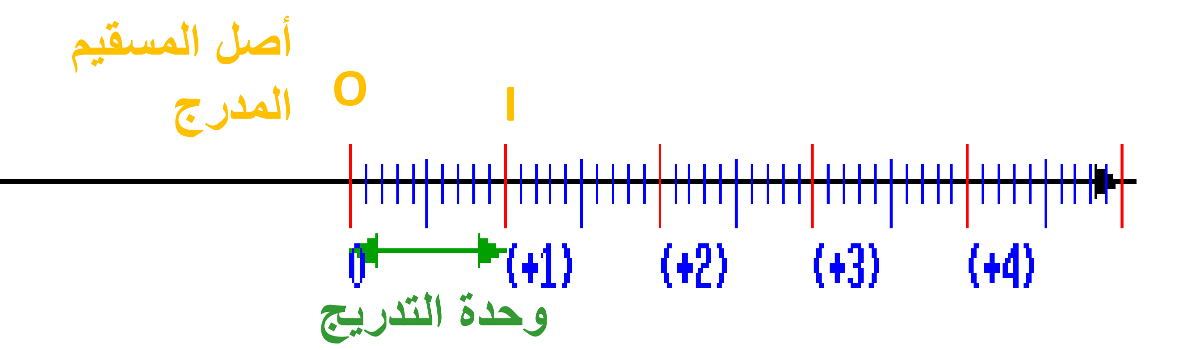




المستقيم المدرج

- تدريج مستقيم يعني اختيار نقطتين منه O و I و إسناد العدد 0 للنقطة O و العدد 1 للنقطة I و منه فإن وحدة التدريج هي:[OI]

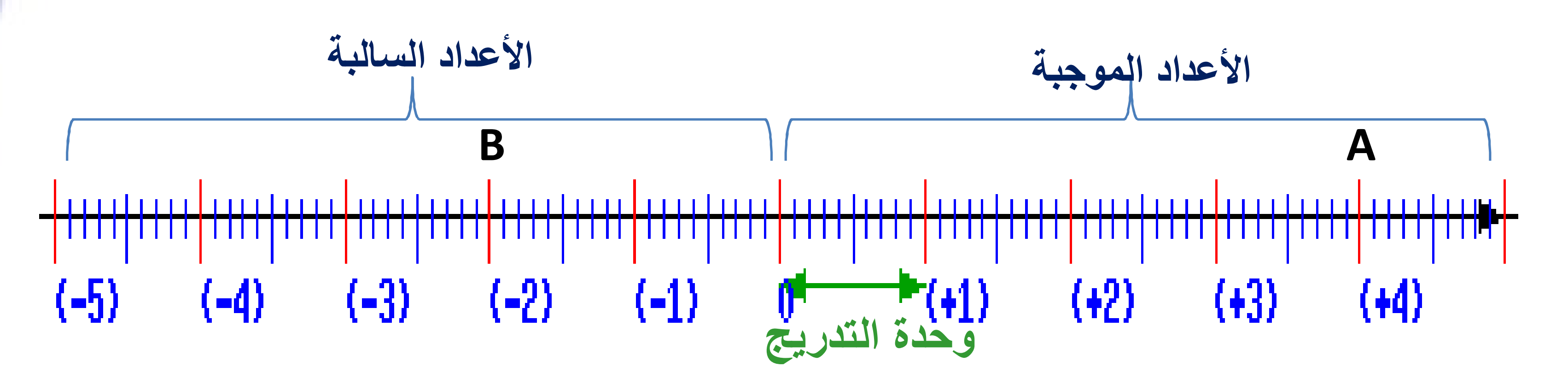
- النقطة O تسمى أصل المستقيم المدرج و طول [OI] يسمى وحدة التدريج





المستقيم المدرج

- نمثل كل عدد عشري نسبي بنقطة واحدة من المستقيم المدرج.
- العدد الذي يمكن إسناده لكل نقطة يسمى أفصولها.



- أفصول النقطة A هو: 4
- أفصول النقطة B هو: 2-



مسافة عدد عشري نسبي عن الصفر



مسافة عدد عشري نسبي عن الصفر

P M N L K J A B C D E F G

-6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6

احسب مسافة العدد 5 عن الصفر ؟

مسافة العدد 5 عن الصفرهي $AF = 5$.



مسافة عدد عشري نسبي عن الصفر

P M N L K J A B C D E F G

-6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6

احسب مسافة العدد 4- عن الصفر ؟

مسافة العدد 4- عن الصفرهي $AN = 4$.



مسافة عدد عشري نسبي عن الصفر

احسب مسافة العدد 2 عن الصفر ؟

مسافة العدد 2 عن الصفرهي 2 = AC.



مسافة عدد عشري نسبي عن الصفر

P M N L K J A B C D E F G

-6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6

احسب مسافة العدد -6 عن الصفر ؟

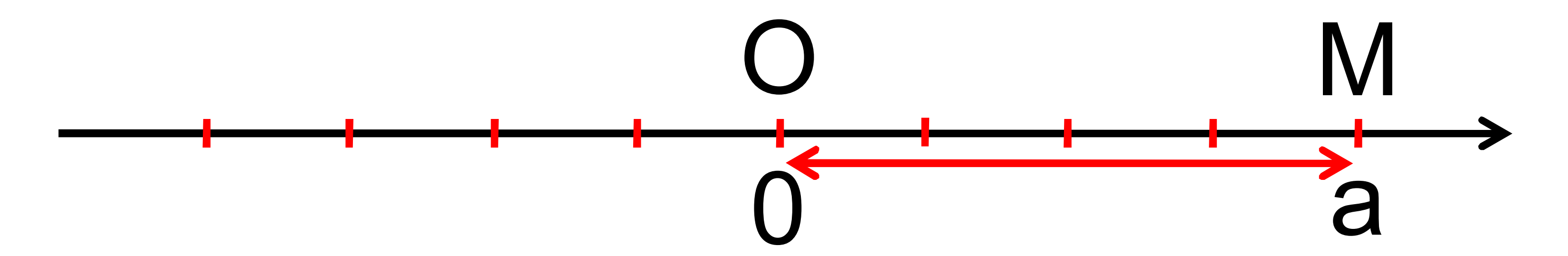
مسافة العدد -6 عن الصفرهي 6 = AP.



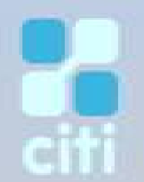
مسافة عدد عشري نسبي عن الصفر

تعريف 4

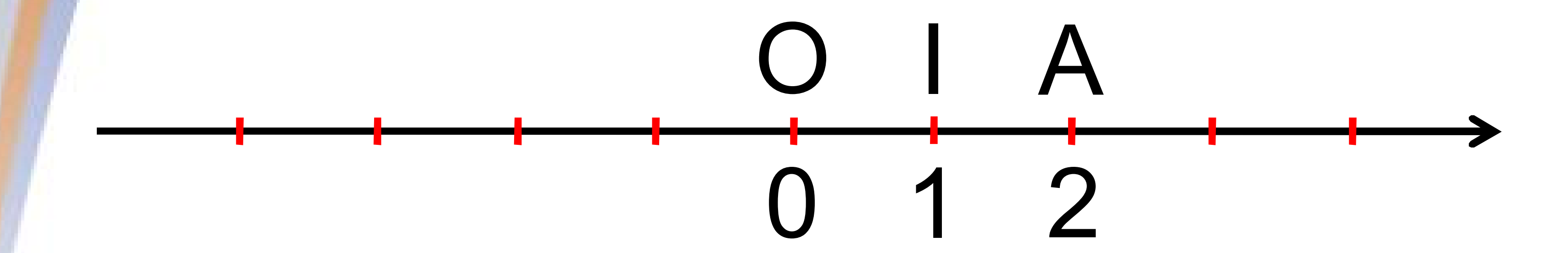
مسافة عدد عشري نسبي عن الصفر هي كالتالي:
إذا كانت a أفصول M فإن مسافة العدد a عن الصفر هي طول [OM]



مقابل عدد عشري نسبي

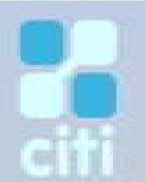


مقابل عدد عشري نسبي

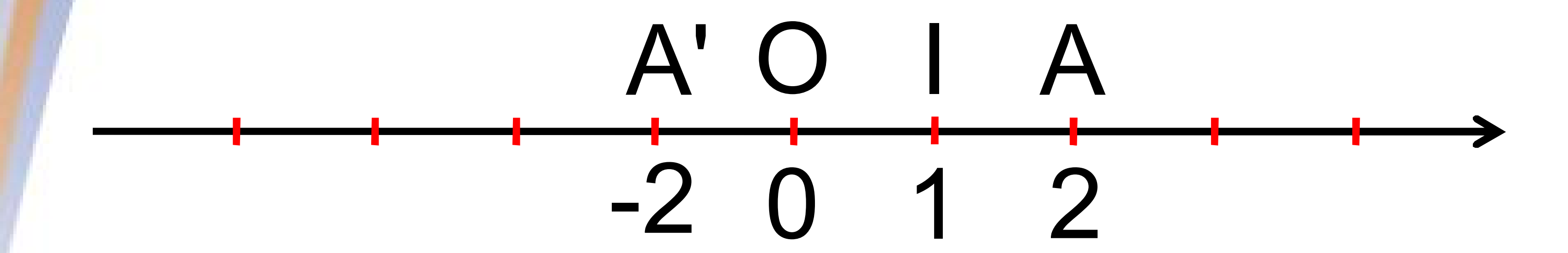


حدد أفصول النقطة A ؟

أفصول النقطة A هو 2 .

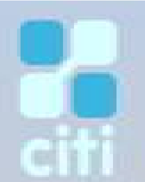


مقابل عدد عشري نسبي

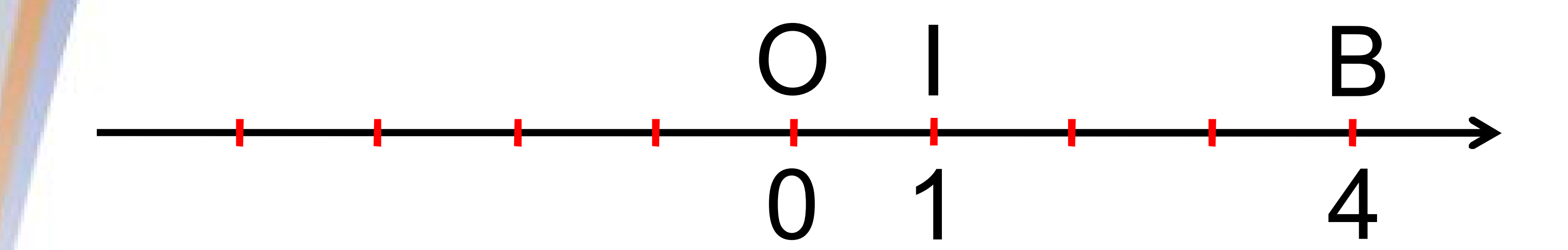


حدد أفصول النقطة 'A ؟

أفصول النقطة 'A هو 2- .

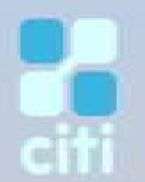


مقابل عدد عشري نسبي

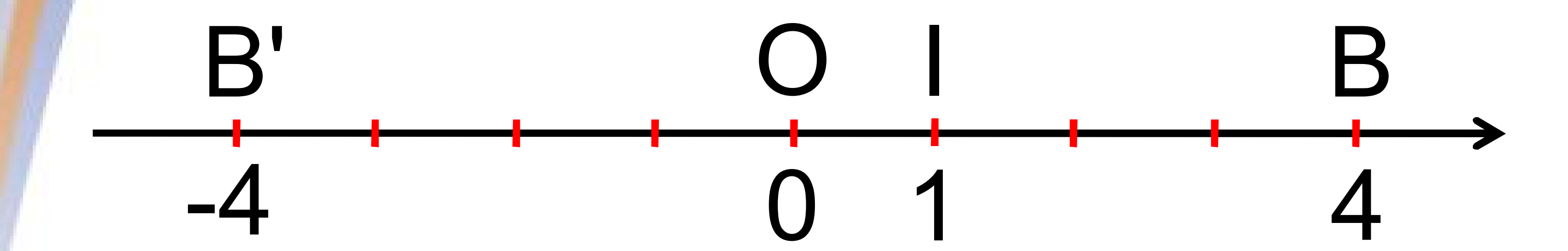


حدد أفصول النقطة B ؟

أفصول النقطة B هو 4 .



مقابل عدد عشري نسبي



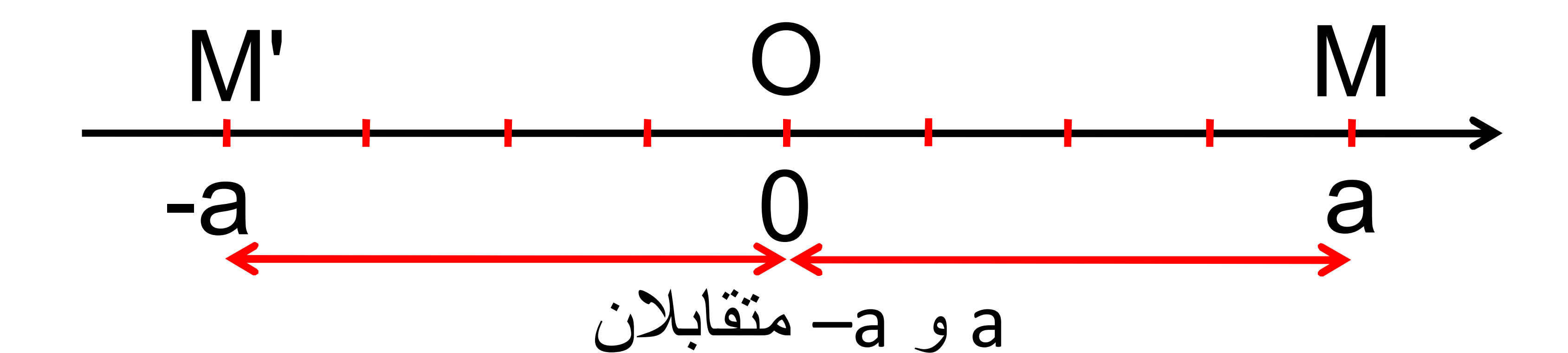
حدد أفصول النقطة 'B ؟

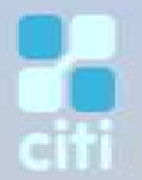
أفصول النقطة 'B هو 4- .



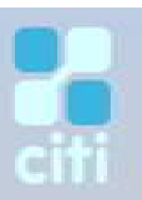
تعريف 5

إذا كان لعددين إشارتان مختلفتان وكانت لهما نفس المسافة عن O ، نقول بأنهما متقابلان ،
ونقول أيضا إن كلا منهما هو مقابل الآخر .

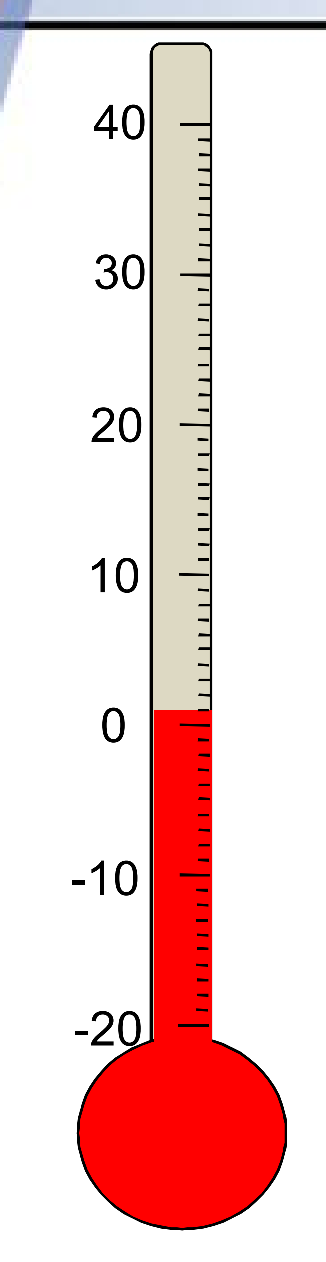




مقارنة عددين عشريين نسبيين

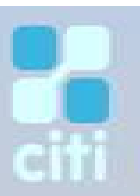


مقارنة عددين عشريين نسبيين

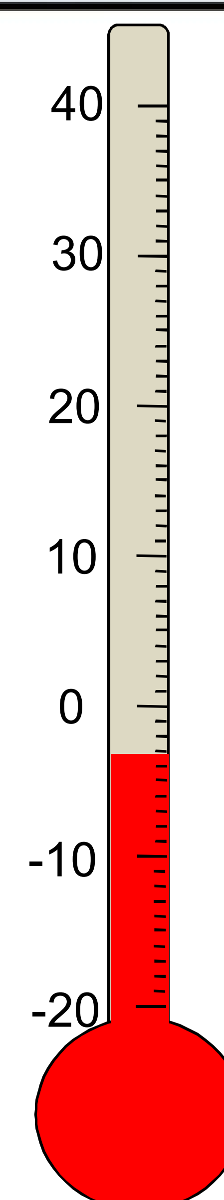


ماهي درجة الحرارة التي يشير إليها المحرار لمدينة أزرو خلال أحد أيام شهر دجنبر ؟

درجة الحرارة التي يشير إليها المحرار لمدينة أزرو هي 1 .

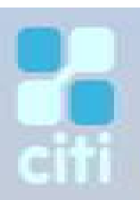


مقارنة عددين عشريين نسبيين

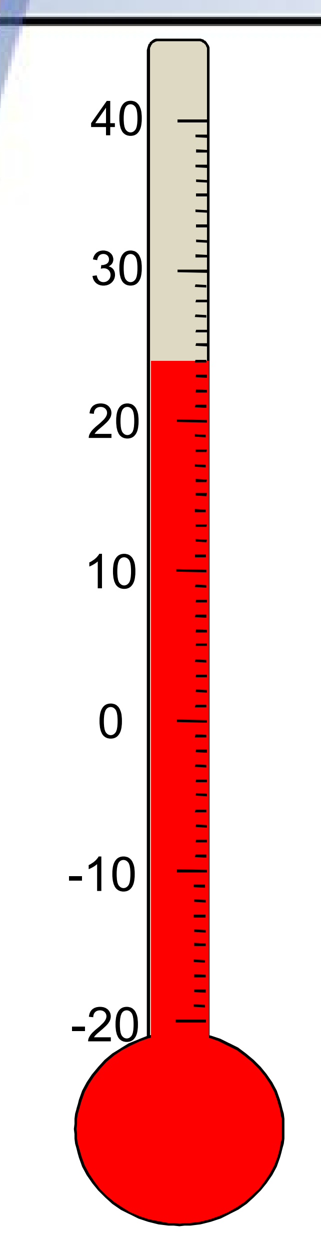


ماهي درجة الحرارة التي يشير إليها المحرار لمدينة ميدلت خلال أحد أيام شهر دجنبر ؟

درجة الحرارة التي يشير إليها المحرار لمدينة ميدلت هي 3- .

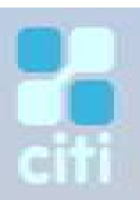


مقارنة عددين عشريين نسبيين

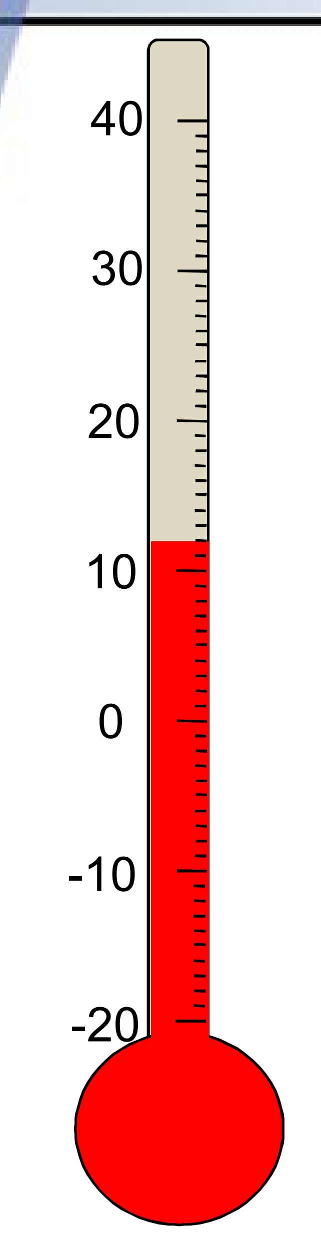


ماهي درجة الحرارة التي يشير إليها المحرار لمدينة مراكش خلال أحد أيام شهر دجنبر ؟

درجة الحرارة التي يشير إليها المحرار لمدينة مراكش هي 24 .

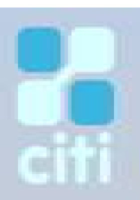


مقارنة عددين عشريين نسبيين

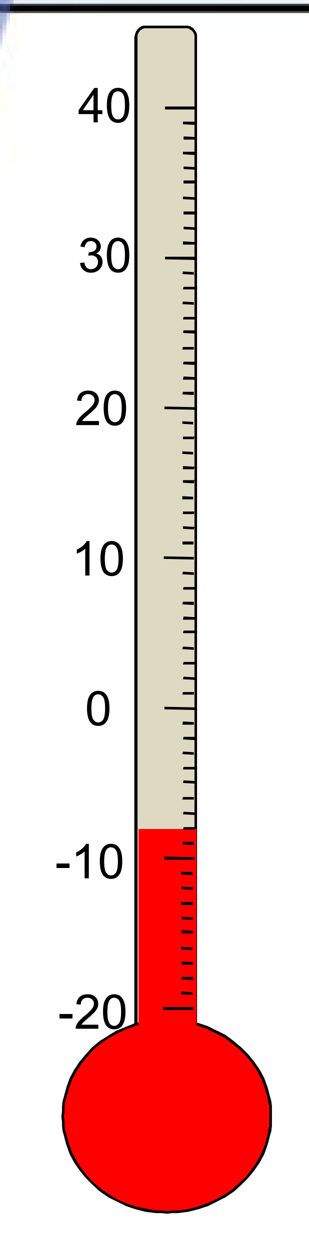


ماهي درجة الحرارة التي يشير إليها المحرار لمدينة مكناس خلال أحد أيام شهر دجنبر ؟

درجة الحرارة التي يشير إليها المحرار لمدينة مكناس هي 12 .

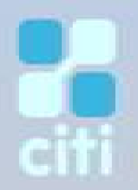


مقارنة عددين عشريين نسبيين



ماهي درجة الحرارة التي يشير إليها المحرار لمدينة افران خلال أحد أيام شهر دجنبر .

درجة الحرارة التي يشير إليها المحرار لمدينة افران هي 8- .

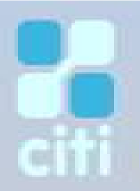


مقارنة عددين عشريين نسبيين

البرتغال
إسبانيا
المحيط الأطلسي
جزر الخالدات
الجزائر
موريتانيا
1°
ازرو
ميدلت
-3°

قارن درجتي حرارة أزرو و ميدلت ؟

درجة الحرارة في مدينة أزرو أكبر من درجة الحرارة في مدينة ميدلت .



المادة : الرياضيات

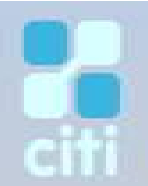
المستوى : الأولى ثانوي إعدادي

مقارنة عددين عشريين نسبيين

البرتغال
إسبانيا
المحيط الأطلسي
جزر الخالدات
الجزائر
موريتانيا
افران -8°
مراكش 24°
0 75 150 km
0 75 150 mi
0 100 200 km
0 100 200 mi

قارن درجتي حرارة افران و مراكش ؟

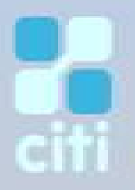
درجة الحرارة في مدينة مراكش أكبر من درجة الحرارة في مدينة افران .



مقارنة عددين عشريين نسبيين

قاعدة 1 :

العدد الموجب أكبر من العدد السالب.



مقارنة عددين عشريين نسبيين

المادة : الرياضيات

المستوى : الأولى ثانوي إعدادي



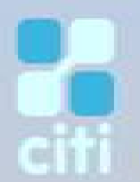
قارن درجتي حرارة افران و ميدلت ؟

درجة الحرارة في مدينة ميدلت أكبر من درجة الحرارة في مدينة افران .



قاعدة 2 :

أصغر العددين السالبين هو أكبرهما مسافة عن الصفر.



رمزان جديدان

رمزان جديدان



رمزان جديدان

سنستعمل رمزين جديدين ≤ أو ≥ لمقارنة و ترتيب الأعداد العشرية النسبية .

❖ $a \leq b$ وتقرأ a أصغر من أو تساوي b وتعني $a<b$ أو $a=b$.

❖ $a \geq b$ وتقرأ a أكبر من أو تساوي b وتعني $a>b$ أو $a=b$.

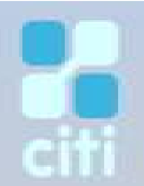


أمثلة 1 :

$-19 \leq -1,9$

$-12 \leq -12$

$-20 \leq 6$



رمزان جديدان

أمثلة 2 :

$$23 \geq 16$$

$$-32 \geq -45$$

$$1 \geq -6$$